

11-19

动物学研究 1994, 15 (4): 11-19

CN 53-1040/Q ISSN 0254-5853

Zoological Research

## 云南条大叶蝉属五新种一新纪录

(同翅目: 叶蝉总科: 大叶蝉科)

蔡平 葛钟麟

(安徽农业大学 合肥 230036)

Q969.352.2

A

**摘要** 本文记述大叶蝉科(Cicadellidae)条大叶蝉属 *Atkinsoniella* Distant 5 新种及一中国新纪录种: 黄条大叶蝉 *A. xanthovitta*、黄斑条大叶蝉 *A. xanthonota*、黑体条大叶蝉 *A. nigra*、红斑条大叶蝉 *A. rubra*、污黄条大叶蝉 *A. lactea* 及披纹条大叶蝉 *A. malaisei* Young。标本采自我国云南省。文中描述了新种、新纪录种的外部形态和雄性外生殖器构造特征, 以及与近似种的区别。

**关键词** 同翅目, 叶蝉总科, 大叶蝉科, 条大叶蝉属, 新种, 新纪录种, 云南

条大叶蝉属 *Atkinsoniella* Distant, 1908 隶属于同翅目(Homoptera)叶蝉总科(Cicadelloidea)大叶蝉科(Cicadellidae)。据 D. A. Young (1986)记载本属全世界现有 27 种, 其中中国有 12 种。均发生于东洋区, 分布在印度、尼泊尔、斯里兰卡、不丹、缅甸、泰国、越南、马来西亚、印度尼西亚以及我国的西部、南部、东南与台湾。近年来, 葛钟麟等陆续在我国中南部发现了 16 个新种 1 新纪录种, 李子忠发现了 6 个新种, 至此连同本文报道的 5 新种 1 新纪录种, 我国现有 41 种, 全世界则有 54 种。

本文研究用标本系云南省林业厅提供, 模式标本收存于中国科学院动物研究所。

### 1 黄条大叶蝉 *Atkinsoniella xanthovitta* Kuoh, sp. n. (图 1)

雄虫: 体长 6.0 mm, 体连翅长 9.0 mm。

头冠向前成圆角突出, 中长为二复眼间宽  $3/4$ ; 单眼位于头冠, 着生于二复眼前角水平线后近中线处的凹陷内, 单眼间区略隆起但较头冠端区稍低平, 侧唇基缝伸达单眼; 颜面触角脊不突出, 后唇基中域隆起, 其侧区肌肉印痕列弱不甚清晰, 唇基间缝中央模糊。前胸背板较头部略窄, 侧缘稍向侧后方散开, 后缘微凹入, 背侧脊伸近复眼后缘, 中域生有细弱横皱; 小盾片横刻痕平直、低凹, 端区具生横皱较明显; 前翅第 2 与第 3 端室基横脉甚近, 第 3 端室仅稍偏端方; 后足腿节刺式 2:1:1。雄虫尾节向后延伸, 背端部成圆角突出, 刺毛散生于端半区, 基腹缘附生一细长突起, 沿腹缘向后平伸且超过后缘, 其基部粗大部分具生刺毛丛; 下生殖板基部宽, 端部显著狭窄且生有小毛, 中域具生 1 列刺毛; 阳基侧突长形, 末端骤然狭细成镰刀状弯曲, 端前部较宽大; 阳茎基宽 Y 形, 主

本文 1994 年 3 月 29 日修回

干甚短仅伸达阳基侧突中部；阳茎具阳茎基突，其端部弯向背方成卷曲状，阳茎细长，茎端弯向腹方与阳茎基突相接，阳茎于近末端腹面显然隆起成龙骨状，背端向两侧延伸形成刺状突起。

头、胸部包括前翅与各足污黄色，惟中胸小盾片与后侧片及后足后基节暗黄褐；腹部浅黑褐色。头冠二单眼基方各有 1 浅黄褐色不规则形小斑，头部顶端中央及颜面跨唇基间缝各有 1 近于三角形暗黄褐色斑纹，前胸背板前、后缘区各具 1 暗黄褐色宽横带，两带中央由 1 细纵条相连致成工字形，两前翅前、后缘区与中央各具 1 宽纵带为浅污黄褐色。

正模♂，云南泸西红卫，1710 m，1979-VII-6，尹兴强采。

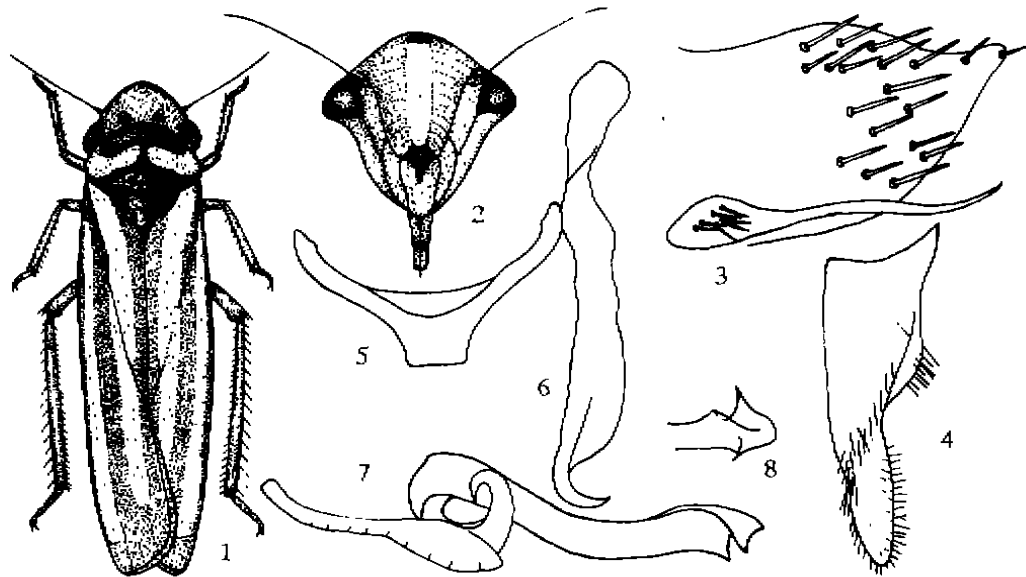


图 1 黄条大叶蝉 *Atkinsoniella xanthovitta* Kuoh, sp. n.

1. 雄虫背面 2. 头部腹面 3. 尾节侧面 4. 下生殖板 5. 阳茎基 6. 阳茎侧突 7. 阳茎 8. 阳茎端部

本种与黑盾条大叶蝉 *Atkinsoniella nigroscuta* Kuoh et Zhang 相近似，区别在于后者体较小(体连翅长 7.5 mm)；头、胸部与前翅橙红色；特别是尾节突起两度弯折成鹅形，阳茎粗短、末端分成二锐齿伸向后方。

## 2 黄斑条大叶蝉 *Atkinsoniella xanthonota* Kuoh, sp. n.(图 2)

雄虫：体长 6.0 mm，体连翅长 8.5 mm。

体形特征概如前种。头冠中长接近二复眼间宽  $3/4$ ，二单眼间区比头冠端部显著低平；颜面后唇基区中域平坦，侧区肌肉印痕列明显。前胸背板侧缘显然向侧后方散开，致比头部稍宽，后缘略成弧形凹入，背侧脊较短仅占该处长  $3/5$ ，表面横皱较明显；前翅第 3 端室基横脉比第 2 端室偏近端方。雄虫尾节略延长，背端延长成较长的片状突起，刺毛散生于端背区，尾节突起沿腹缘向后伸过尾节末端甚多，突起的基部生有刺毛丛；下生殖板刺毛排列不规则；阳茎基甚短，仅伸及阳基侧突基部  $1/3$ ；阳基侧突端部成弧形弯

向内方; 阳茎端部腹面呈丘形隆起, 背面末端向两侧形成片状突起。

体躯及前翅黑色, 其中头冠的侧后缘、颜面侧区与后唇基中域 1 长斑及胸部腹面一些骨片侧缘区和各足均为污黄色。前胸背板两侧区中央各有 1 横条纹与前翅具生的 2 条宽纵带为血红色甚显著。

正模♂, 云南贡山次开公社, 3100 m, 1980-VII-14。寄主: 杂木。

此种与红条大叶蝉 *Atkinsoniella rubrostriata* Kuoh 相近似, 区别在于后者头冠具有红色斑或点, 前唇基仅中央黑色, 前胸背板红色横带较宽, 尤以阳茎末端差异大, 二者可明显区分。

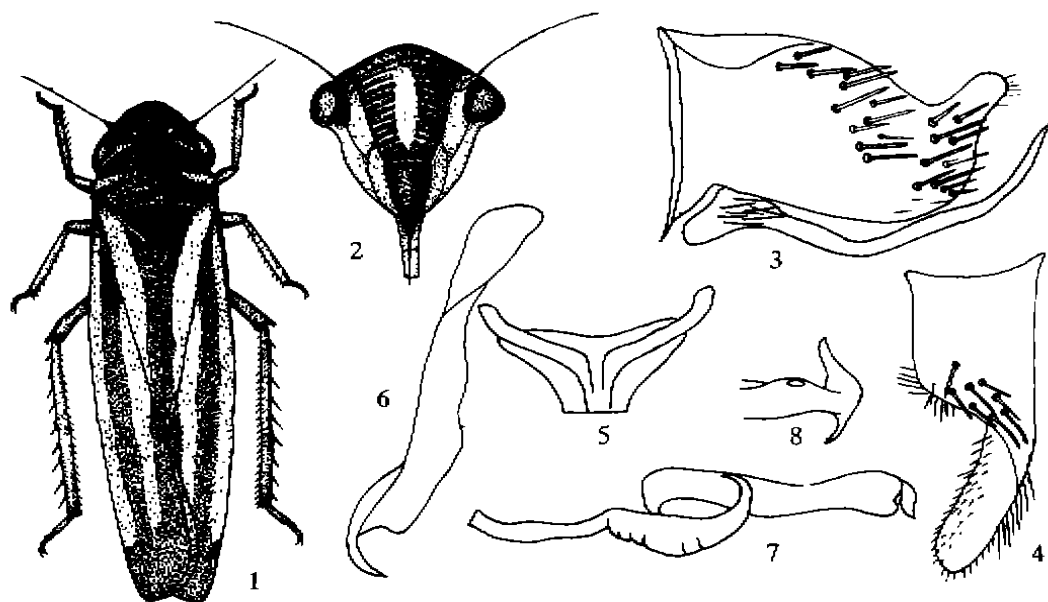


图 2 黄斑条大叶蝉 *Atkinsoniella xanthonota* Kuoh, sp. n.

1. 雄虫背面 2. 头部腹面 3. 尾节侧面 4. 下生殖板 5. 阳茎基 6. 阳茎侧突 7. 阳茎 8. 阳茎端部

### 3 黑体条大叶蝉 *Atkinsoniella nigra* Kuoh et Cai, sp. n. (图 3)

雄虫: 体长 7.0 mm, 体连翅长 8.5 mm。

体形特征概如前种黄条大叶蝉。但头冠较短, 中长为二复眼间宽  $1/2$ , 二单眼间横向低凹, 头冠端部与后缘区隆起; 颜面后唇基中域平坦, 两侧区肌肉印痕列显著; 前胸背板稍宽于头部, 后缘微弧凹, 背侧脊甚短仅为该处长  $1/3$ , 前胸背板与小盾片表面无皱纹; 前翅第 2、3 端室基横脉相连并列成一线。雄虫尾节背端成片状突起翘向背后方, 刺毛散生于端部, 尾节突起沿腹缘向后波曲状伸出远过尾节后缘; 下生殖板基部具生 2 列刺毛至端部成为 1 列; 阳茎侧突端部短小、尖出, 阳茎基末端伸过阳茎侧突中部; 阳茎基突端部成宽弧形弯向背方; 阳茎较短, 短于阳茎基突, 末端背缘尖出, 腹缘分成二小叶。

体躯包括前翅黑色, 各足暗黄褐色, 其中颜面颊区, 后唇基中域纵条纹、前唇基基侧区具生的斑块、胸部腹面侧区斑纹与腹部各背、腹板后缘皆为淡黄色, 颜面舌侧板与颊区

生有污褐色斑块,各足腿、胫节近关节处和跗节及前翅端区色较淡为烟黄色,前翅具有 2 条血红色宽纵带。

正模 ♂, 云南元阳胜村, 1900 m, 1979-VI-19, 郑乔恒采。寄主: 杂木。

此种与前种黄斑条大叶蝉近似, 区别在于颜面色泽和斑纹、前胸背板斑纹有无、各足色泽及阳茎端部形态构造等, 二者显然不同。

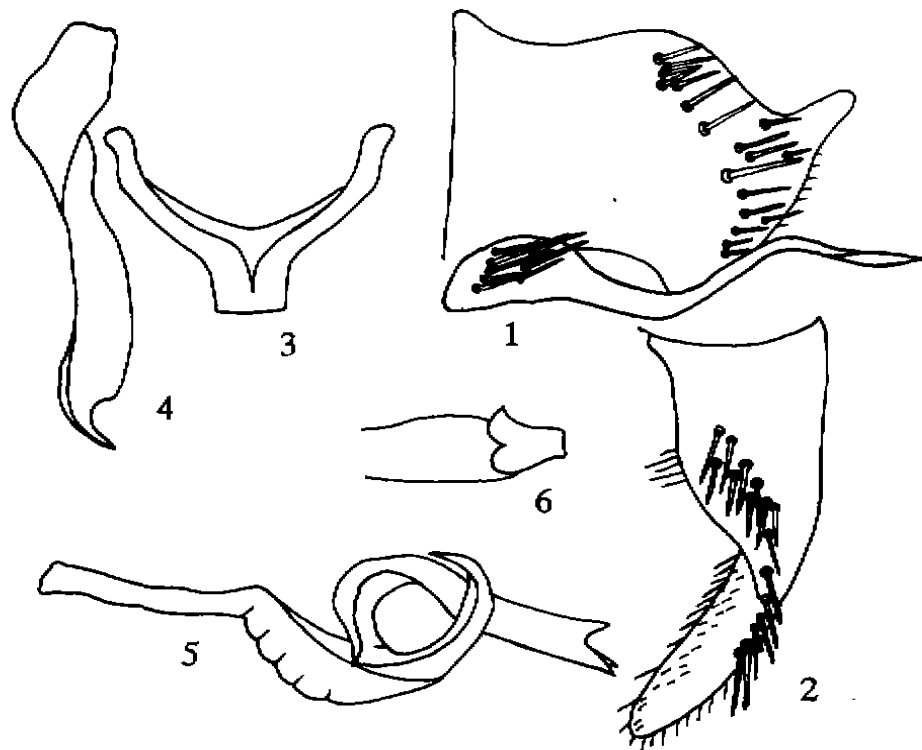


图 3 黑体条大叶蝉 *Atkinsoniella nigra* Kuoh et Cai, sp. n.

1. 雄虫尾节侧面 2. 下生殖板 3. 阳茎基 4. 阳茎侧突 5. 阳茎 6. 阳茎端部

#### 4 红斑条大叶蝉 *Atkinsoniella rubra* Kuoh et Cai, sp. n. (图 4)

体长: 雄虫 4.0—5.5 mm, 雌虫 5.5—6.0 mm; 体连翅长: 雄虫 6.5—7.1 mm, 雌虫 7.0—7.3 mm。

体形特征概如前种黄条大叶蝉, 头冠向前显著成圆角突出, 中长为二复眼间宽  $3/4$ , 二单眼间区隆起稍低于头冠端部; 颜面后唇基中域微隆起近于平坦, 两侧区肌肉印痕列明显。前胸背板略宽于头部, 后缘微弧凹, 表面无明显横皱, 背侧脊占该处长  $2/3$ ; 小盾片端部具生不甚明显的细横皱; 前翅第 3 端室基横脉较第 2 端室偏近端方。腹基部二内骨突向端部渐次收狭而宽离、端圆, 略伸过起源节后第 2 节间膜。雄虫尾节向后延长, 末端近于平截, 刺毛散生于端半部, 尾节突起沿尾节腹缘向后延伸, 末端伸过尾节背端缘, 突起的基部有或无刺毛丛; 阳茎侧突端部收狭尖出弯成小钩, 端前部不扩大; 阳茎基主干较长, 伸过阳茎侧突中部; 阳茎基突端部成弧形弯向背方; 阳茎基部粗大, 向端

部渐次狭细, 末端斜截。雌虫第Ⅶ腹板中央有 1 纵隆脊, 后缘呈切刻状凹入。

体躯与前翅黑褐至黑色, 颜面侧区包括颊区、下颚板、舌侧板与前唇基两侧部分及前胸背板侧面与各足黄白至淡污黄色。头冠端部中央有 1 斑块及两侧区各 1 小斑、前胸背板两侧区各 1 横条纹、前翅爪片基部 1 斑块与其后一纵贯于爪片中央的纵带以及革片上于基部相连的 2 纵带均为血红色。有的个体后唇基中域斑纹缩小至仅现痕迹, 头冠、前胸及前翅爪片的斑带为黄白色。

正模♂、副模♀, 云南云龙志奔山, 2250 m, 1981-VI-23, 廖素柏采; 副模 2♂♂、云南保山堤弯林场, 1100 m; 配模♀, 副模 1♀, 云南泸水片马, 2300 m, 1981-VI-26, 张学忠采。

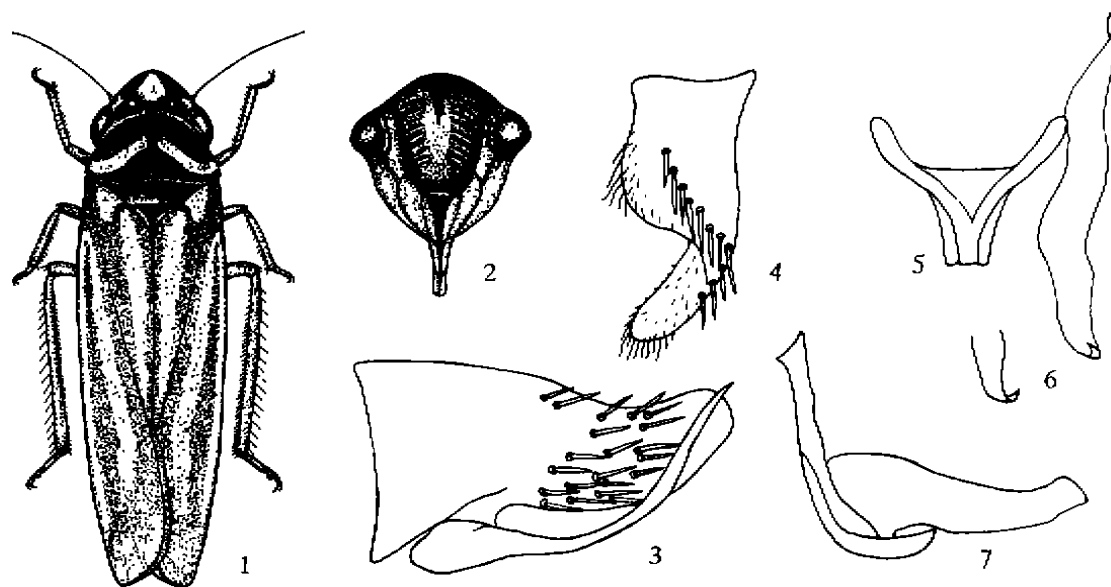


图 4 红斑条大叶蝉 *Atkinsoniella rubra* Kuoh et Cai, sp. n.

1. 雄虫背面 2. 头部腹面 3. 尾节侧面 4. 下生殖板 5. 阳茎基 6. 阳茎侧突 7. 阳茎

此种与 *Atkinsoniella hupehna* Young 相近似, 但后者体较大(雄虫体连翅长 8.1 mm), 头冠及前胸背板斑纹大小、颜面色泽与斑纹均不相同, 尤以阳茎和阳茎基突差别大, 两者明显可分。

## 5 污黄条大叶蝉 *Atkinsoniella lactea* Kuoh et Cai, sp. n. (图 5)

雄虫: 体长 4.5 mm, 体连翅长 6.0 mm。

体形特征相似前种黄条大叶蝉。头冠向前显著成圆角突出, 中长为二复眼前宽 3/4 强, 单眼位于二复眼前角水平线偏后, 二单眼间区略隆起近于平坦, 向基部稍渐低平; 颜面后唇基两侧区肌肉印痕列明显, 中域隆起, 末端略渐凹陷, 致侧面观与前唇基呈浅切刻状相接。前胸背板稍窄于头部, 后缘略呈弧形凹入, 表面无横皱, 背侧脊较长伸达复眼前缘; 小盾片无横皱; 前翅第 3 端室基横脉显然偏近端方, 其次为第 4 端室, 再次为第 2 端室。雄虫尾节后端显著收狭凸圆突出, 端部散生刺毛, 尾节突起细长末端弯向背方; 阳基

侧突粗宽，端部急剧狭细弯曲；阳茎基主干短，仅伸近阳基侧突中部；下生殖板狭长，内缘于基部凹入，具生 1 列刺毛；阳茎基突甚细长，端部略渐弯向背方，端部成匙状，阳茎基部与阳茎基突于近末端处几成直角相接；阳茎短小，背面具深纵槽，基部两侧各有 1 角状突起，末端分裂成 2 片。

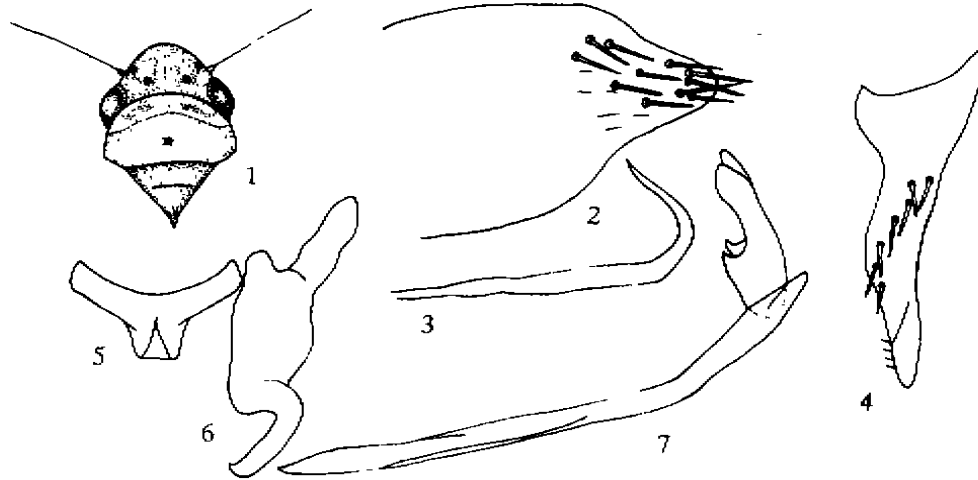


图 5 污黄条大叶蝉 *Atkinsoniella lactea* Kuoh et Cai, sp. n.

1. 雄虫头部背面 2. 尾节侧面 3. 尾节突起 4. 下生殖板 5. 阳茎基 6. 阳基侧突 7. 阳茎

头部淡黄褐色，胸、腹部包括各足淡污黄，其中额面颊区、胸部腹面侧区与腹部腹面侧区减淡成污黄白色，前翅白色。二单眼前方和头冠前缘各生 1 黑褐色圆点，前胸背板中央偏近基方有 1 黄褐色圆点，前胸背板端区、侧区及小盾片基区具有色略深但甚明显的斑块。

正横♂，云南沧源，1010 m，1980-V-18，尹跃先采。寄主：秧青。

本种以体小、体色及无显著斑纹不同于本属其它各种。阳基侧突、下生殖板、阳茎基突及阳茎等构造形状与本属其它种差异亦大，庶乎可建立新属，由于现仅有 1 雄虫暂置于本属中。

## 6 披纹条大叶蝉 *Atkinsoniella malaisei* Young, r. n. (图 6)

此种为 D. A. Young, 1986 根据 R. Malaise 采自缅甸东北部 Kambiti 的 9 只雌虫标本建立的新种。我们从采自云南的 6 只同种标本中发现 1 雄虫，现补充记述如下。

雄虫：体长 6.0 mm，体连翅长 8.0 mm。

体形、体色和斑纹特征及个体间斑纹变化如原新种记述。惟体色有污黄与橙红色变化，有的个体前胸背板基部中斑两侧尚各有 1 小黑点，有的个体头冠端部披巾状黑色斑纹的二侧纹与单眼后方的小斑纹相连伸过基缘，小盾片近全为黑色。

雄虫尾节末端向背后方延伸成圆角翘起，刺毛散生于端半部，尾节突起沿腹缘向后伸出超过尾节末端，突起的基部宽大无刺毛；下生殖板中域无粗刺毛列，侧缘生有粗刺毛；

阳基侧突端部波曲, 末端尖出成弧形弯曲, 端前区不显然扩大; 阳茎基主干长, 伸达阳基侧突端部; 阳茎基突细长; 阳茎粗长, 末端平截。

产地: 1♂, 云南景东黄草岭, 2300 m, 1981-V-28; 4♀♀, 云南泸水片马, 2150-2300 m, 1981-V-26, 廖素柏采; 1♀, 云南云龙志奔山, 2550 m, 1981-VI-22, 廖素柏采。

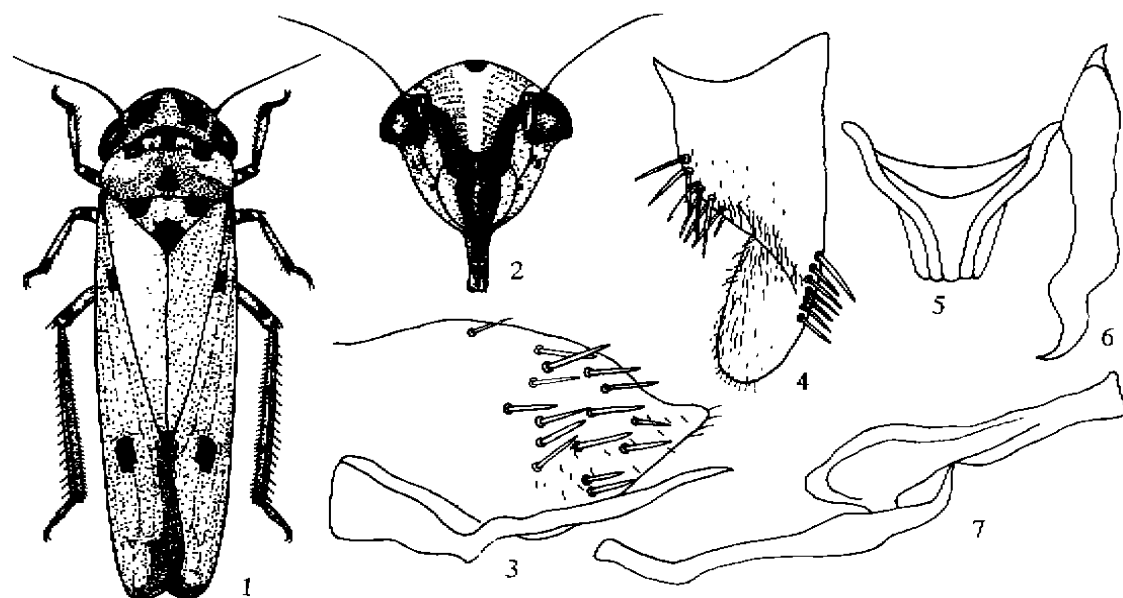


图6 披纹条大叶蝉 *Atkinsoniella malaisei* Young

1. 雄虫背面 2. 头部腹面 3. 尾节侧面 4. 下生殖板 5. 阳茎基 6. 阳基侧突 7. 阳茎

**致射** 本文所用标本为云南省森林昆虫普查队所采集, 在此谨向普查队采集标本的同志们表示敬意。

## 参 考 文 献

- 李子忠, 1992. 条大叶蝉属五新种. 动物分类学报, 17(3): 344—351.
- 李子忠, 1993. 云南条大叶蝉属一新种. 贵州农学院学报, 12(增刊): 40—41.
- 张正明, 葛钟麟, 1993. 条大叶蝉属八新种——新记录种. 安徽农业大学学报, 20(1): 7—17.
- 葛钟麟, 1966. 中国经济昆虫志第十册同翅目叶蝉科. 北京: 科学出版社.
- 葛钟麟, 1991. 福建大叶蝉科五新种. 武夷科学, 8: 15—22.
- Distant W L, 1908. The fauna of British India including Ceylon and Burma, Rhynchota. 4(1-2): 501.
- Young D A, 1977. Taxonomic study of the Cicadellinae (Homoptera: Cicadellidae), Part 2. New world Cicadelini and the genus *Cicadelta*. N. C. Agri. Exper. Stat. Tech. Bull., 239: 1135.
- Young D A, 1986. Taxonomic study of the Cicadellinae (Homoptera: Cicadellidae), Part 3. Old world Cicadelini. N. C. Agri. Res. Ser. N. C. Stat. Univ. Tech. Bull., 281: 639.

# FIVE NEW SPECIES AND A NEW RECORD OF THE GENUS *Atkinsoniella* FROM YUNNAN, CHINA

(Homoptera: Cicadelloidea: Cicadellidae)

Cai Ping Ge Zhonglin(Kuoh Chunglin)

(Anhui Agricultural University, Hefei 230036)

## Abstract

This paper describes five new species and a new record of the genus *Atkinsoniella* Distant, which were collected by a general survey of forest insects from Yunnan Province, China. The type specimens are deposited in the Institute of Zoology, Academia Sinica.

### 1. *Atkinsoniella xanthovitta* Kuoh, sp. n. (Fig.1)

This species is allied to *Atkinsoniella nigroscuta* Kuoh et zhang, but differs in bigger size, the head, thorax, forewings and legs ivory yellow, especially in the shape of the male genitalia.

Length: ♂ 9.0 mm.

Holotype ♂, Yunnan: Luxi, 1710 m, July 6, 1979.

### 2. *Atkinsoniella xanthonota* Kuoh, sp. n. (Fig. 2)

This species is similar to *Atkinsoniella rubrostriata* Kuoh, but is easily distinguished by the preclypeus wholly black, the crown disk without red markings, the pronotum with a pair of transverse red striae at lateral areas, and by the structure of aedeagus.

Length: ♂ 8.5 mm.

Holotype ♂, Yunnan: Gongshan, 3100 m, July 14, 1980.

### 3. *Atkinsoniella nigra* Kuoh et Cai, sp. n. (Fig. 3)

This species is very similar to the foregoing species *A. xanthonota*, but differs in the preclypeus with pale yellow markings, the genae with ivory brown markings, the pronotum without striae, and in the structure of aedeagus.

Length: ♂ 8.5 mm.

Holotype ♂, Yunnan: Yuanyang, 1900 m, June 19, 1979.

### 4. *Atkinsoniella rubra* Kuoh et Cai, sp. n. (Fig. 4)

This species resembles *Atkinsoniella hupehna* Young, but is easily distinguished by the relatively bigger size, the lateral areas of face pale yellow, the markings of face, crown and pronotum, especially by the shape of the aedeagus and styli.

Length: ♂ 6.5–7.1 mm, ♀ 7.0–7.3 mm.

Holotype ♂ and paratype 2 ♂ ♂, Yunnan: Yunlong, 2250 m, June 23, 1981; paratypes 2 ♂ ♂, Yunnan: Baoshan, 1100 m; allotype ♀ and paratype 1 ♀, Yunnan:



Lushui, 2300 m, May 26, 1981.

5. *Atkinsoniella lactea* Kuoh et Cai, sp. n. (Fig. 5)

This species can be readily distinguished from other species in the genus by the much smaller size, the whole body pale brownish-yellow and the forewings white without clear markings, especially by the pattern of the male genitalia.

Length: ♂ 6.0 mm.

Holotype ♂, Yunnan: Cangyuan, 1010 m, May 18, 1980.

6. *Atkinsoniella malaisei* Young, n. sp. (Fig. 6)

This species was described by D. A. Young, 1986, only in female. The present paper deals with the male of this species.

Male length 8.0 mm: pygofer strongly produced posteriorly, posterior margin narrowed, with macrosetae on apical half; pygofer process in lateral view directed caudoventrally and slightly exceeding pygofer apex; plates without sericate macrosetae, and with microsetae on ventral surface; aedeagus with shaft only slightly narrowed antepically in lateral view.

Locality: 1 ♂, Yunnan: Jingdong, 2300 m, May 28, 1980; 4 ♀ ♀, Yunnan: Lushui, 2150–2300 m, May 26, 1981; 1 ♀, Yunnan: Yunlong, 2550 m, June 22, 1981.

**Key words** Homoptera, Cicadelloidea, Cicadellidae, *Atkinsoniella*, New species, New record, China